

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
12 mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/043009 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

F16H 61/40, B60K 17/356

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002772

(22) Date de dépôt international :

28 octobre 2004 (28.10.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0312620

28 octobre 2003 (28.10.2003)

FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
POCLAIN HYDRAULICS INDUSTRIE [FR/FR];  
Route De Saint-Sauveur, F-60411 Verberie (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LU-  
CIENNE, Philippe [FR/FR]; 52 Bis Chemin De La  
Procession, F-60300 Aumont (FR). COLLINS, Terence,  
Herbert [GB/GB]; 95 Whitacre, Parnwell, Peterborough,  
Cambridgeshire PE1 4SX (GB). PRIGENT, André  
[FR/FR]; 66, rue Pasteur, F-60410 Saintines (FR).

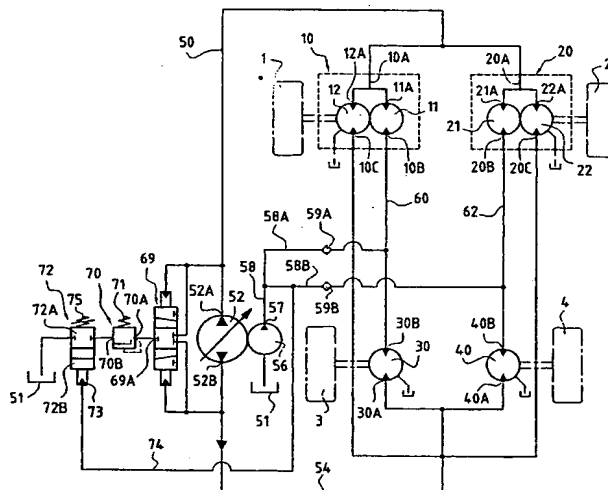
(74) Mandataires : INTES, Didier etc.; 158, rue de l'Univer-  
sité, F-75340 Paris Cedex 07 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: HYDROSTATIC TRANSMISSION DEVICE OF A MOVEABLE DEVICE WITH AN EXCHANGE

(54) Titre : DISPOSITIF DE TRANSMISSION HYDROSTATIQUE D'UN ENGIN MOBILE AVEC ECHANGE



(57) Abstract: The device comprises a main hydraulic pump (52), two main conduits (50,54), a supercharging pump (56), a first hydraulic motor (10,20) consisting of two elementary motors (11,12,21,22) used to drive a first displacement element (1,2) and a second hydraulic motor (30; 40) used to drive a second displacement element (3, 4). The Second elementary motor (12) is parallel to the second main motor (30), and the first elementary motor (11) and the second main motor (30) are joined to an additional supply or discharge conduit, by means of a serial connection, for example. The supercharging pump (56) is joined to the additional conduit, e.g. connecting conduit (60,62) between the first elementary motor (11; 21) and the second main motor (30; 40). An exchange valve (70) joins the main conduits to a reservoir without overpressure (51) and the device comprises means (72) for preventing said exchange connection when a condition revealing a slipping situation is detected.

(57) Abrégé : Le dispositif comprend une pompe hydraulique principale (52), deux conduites principales (50, 54), une pompe de gavage (56), un premier moteur hydraulique (10 ; 20) qui comprend deux moteurs élémentaires (11, 12 ; 21, 22) pour entraîner un premier organe de déplacement (1, 2) et un deuxième moteur hydraulique (30 ; 40) pour entraîner un deuxième organe de déplacement (3, 4).

[Suite sur la page suivante]



WO 2005/043009 A1



AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Le deuxième moteur élémentaire (12) est en parallèle avec le deuxième moteur principal (30) tandis que le premier moteur élémentaire (11) et le deuxième moteur principal (30) sont reliés à une conduite supplémentaire d'alimentation ou d'échappement, par exemple par une liaison série entre eux. La pompe de gavage (56) est reliée à la conduite supplémentaire, par exemple de raccordement (60 ; 62) entre le premier moteur élémentaire (11 ; 21) et le deuxième moteur principal (30 ; 40). Une valve d'échange (70) est apte à relier l'une des conduites principales à un réservoir sans surpression (51) et le dispositif comprend des moyens (72) pour empêcher cette liaison d'échange lorsqu'une condition révélatrice d'une situation de patinage est détectée.